

**U.O.S.D. GASTROENTEROLOGIA ED ENDOSCOPIA DIGESTIVA**

**Responsabile: Dott. Maxemiliano Giardini**

**NOTA INFORMATIVA SPECIFICA : GASTROSTOMIA PERCUTANEA ENDOSCOPICA (PEG)**

**Gentile Paziente, con questa scheda informativa si riportano alla Sua attenzione, in forma scritta, le informazioni più importanti che attengono all’esame che le è stato proposto.**

**Tali informazioni di carattere generale Le potranno essere d’aiuto per fare una scelta consapevole circa il trattamento sanitario che riterrà più idoneo e rispondente ai Suoi bisogni.**

**Le ricordiamo che la presente scheda informativa è integrativa e non sostitutiva del colloquio informativo sull’atto sanitario proposto, che costituisce il cardine dell’importante rapporto di dialogo che ci deve essere tra il medico e il paziente per un percorso di cura condiviso e consapevole. Le ricordiamo infine che le informazioni di seguito riportate, fatto salvo le necessarie specificità attribuibili al suo caso concreto, sono riconducibili alle raccomandazioni previste dalle linee guida pubblicate nell’Osservatorio Nazionale delle buone pratiche sulla sicurezza nella sanità o, in mancanza delle suddette raccomandazioni, alle buone pratiche clinico-assistenziali.**

**Troverà in calce a questa scheda informativa i riferimenti bibliografici alle Linee Guida e/o Buone Pratiche Clinico Assistenziali sulla cui base questo atto sanitario Le viene proposto.**

**PREMESSA**

Alcune malattie (neurologiche, infettive, tumorali) possono determinare un’incapacità temporanea o definitiva ad alimentarsi attraverso la bocca. In queste situazioni è necessario assicurare al paziente una nutrizione che può avvenire o per via venosa, oppure posizionando un sondino che attraverso il naso viene fatto arrivare nello stomaco o nell’intestino. Queste soluzioni non possono essere utilizzate per lunghi periodi. La Gastrostomia Endoscopia Percutanea (PEG) è una procedura endoscopica reversibile di nutrizione artificiale che consente la somministrazione di alimenti, liquidi e farmaci mediante una sonda che, attraversando la parete addominale, raggiunge il lume dello stomaco.

L’impianto di PEG rappresenta una via di alimentazione alternativa e non preclude in alcun modo l’assunzione di alimenti per via orale. Per il corretto mantenimento e cura della PEG sarà necessario osservare alcune precauzioni nella assistenza alla alimentazione del paziente e alla manutenzione del dispositivo che saranno illustrate dal personale infermieristico della Area Vasta n°1 preposte a tale compito.

## **INDICAZIONI PRINCIPALI**

* Patologie neoplastiche: testa-collo, orofaringe, laringe, esofago .
* Stenosi benigne esofagee.
* Patologie neurologiche: morbo di Parkinson, sclerosi multipla, sclerosi laterale amiotrofica, vasculopatie cerebrali, malattia di Alzheimer, sindrome pseudo-bulbare, nel post-operatorio di interventi neurochirurgici, patologie post-traumatiche.
* Malattie acute e croniche che determinano uno stato catabolico.
* Ridotta nutrizione orale in assenza di patologia organica: anoressia nervosa.
* Occlusione intestinale (a scopo decompressivo).

## **CONTROINDICAZIONI**

**Assolute**: Parete gastrica non in contatto con la parete addominale (es. per ascite massiva, grosse ernie iatali, pregressi interventi chirurgici), ostruzioni serrate faringee e/o esofagee, coagulopatia non correggibile, peritonite in atto, occlusione intestinale (fatto salvo il posizionamento a scopo decompressivo)

**Relative**: recente emorragia digestiva da ulcera peptica con alto rischio di risanguinamento, instabilità emodinamica e/o respiratoria, ascite, shunts ventricolo-peritoneali, patologie neoplastiche, infiammatorie ed infiltrative della parete gastrica e addominale, ipertensione portale con varici esofagee

## **PREPARAZIONE**

Prima di posizionare la PEG è necessario eseguire una gastroscopia completa, quindi lo stomaco deve essere vuoto. A tal fine è necessario che il paziente sia a digiuno ai solidi da almeno 6 ore e ai liquidi chiari da almeno 2 ore precedenti l’esame. Potrà assumere la terapia abituale sino a 2 ore prima dell’esame, con poca quantità di acqua.

Nel caso in cui il paziente assuma farmaci anticoagulanti e/o antiaggreganti, in previsione dell’esame, potrebbe rendersi necessaria la loro sospensione secondo modalità concordate con il medico curante. Sulla scorta dell’anamnesi del paziente, degli esami clinico-strumentali eseguiti in precedenza e dell’esistenza di possibili fattori di rischio, sarà considerata l’opportunità di eseguire test ematici per la valutazione dell’assetto coagulativo. Dovrà essere prodotta tutta la documentazione clinica relativa al paziente, in particolare la terapia in atto, eventuali allergie sia a farmaci che ad altre sostanze, cartelle cliniche di interventi di chirurgia addominale, referti di precedenti indagini endoscopiche, radiologiche e di laboratorio. Nel corso della procedura viene praticata direttamente nel nostro Servizio la profilassi antibiotica raccomandata.

 **La PEG viene spesso posizionata in pazienti inabili ad esprimere un consenso informato alla procedura.**

**In questi casi il consenso può essere rilasciato ESCLUSIVAMENTE dal legale rappresentante del paziente.**

Per pazienti provenienti dal proprio domicilio, così come per degenti presso RSA, case di cura o istituti di riabilitazione, il paziente può rientrare dopo il posizionamento del dispositivo, trascorso il tempo necessario per escludere complicanze valutabili nel breve periodo.

## **MODALITÀ DI ESECUZIONE**

Si posiziona un accesso venoso periferico e si monitorizzano la frequenza cardiaca, la saturazione di ossigeno del sangue e la pressione arteriosa. L’esame viene eseguito in posizione supina.

Dopo aver raggiunto lo stomaco con l’endoscopio, come in una normale gastroscopia, la cavità gastrica viene individuata dall’esterno attraverso la luce riflessa dell’endoscopio sulla parete addominale (transilluminazione); su tale punto dell’addome verrà inserito un ago-cannula (previa anestesia locale) che penetrerà nello stomaco e consentirà di posizionare un filo all’interno della cavità gastrica stessa. Attraverso tale filo verrà quindi fatta scorrere la PEG che accollerà la parate gastrica a quella addominale. Una nuova endoscopia consentirà di verificare il corretto posizionamento del dispositivo ed eventuali complicanze. La percentuale di successo nel posizionamento della PEG è superiore al 90% e la nutrizione enterale può essere intrapresa dopo circa 12 ore. Nel frattempo la PEG deve essere lasciata aperta con drenaggio a caduta. Ulteriori istruzioni verranno consegnate congiuntamente al referto endoscopico.

**COMPLICANZE**

La frequenza globale di complicanze nei pazienti sottoposti a posizionamento di PEG può arrivare sino al 17 %. Le complicanze severe (1.5%- 6%) sono la polmonite ab-ingestis (aspirazione di materiale gastroenterico refluito), l’emorragia, il danno ad organi interni, la perforazione, la fistola gastrocolocutanea, l’incarceramento del sistema di ancoraggio del dispositivo, la ritardata ripresa della normale motilità intestinale, il dolore nella sede della ferita, la fascite necrotizzante. Complicanze minori (fino al 30% circa) che si possono verificare a distanza di tempo dal posizionamento del dispositivo, sono: l’ostruzione del catetere, la macerazione di tessuti circostanti la PEG, il vomito e l’infezione peristomale. La mortalità correlata alla procedura è attestata intorno allo 0.5%. Il tempo necessario affinché si formi un sicuro e stabile tragitto tra cavità gastrica e cute è di 2-4 settimane dall’esecuzione della PEG. Nel caso di rimozione accidentale della gastrostomia (1.6-4.4%) ricoprire la piccola ferita con una garza sterile e avvertire il personale sanitario il prima possibile.

**ALTERNATIVE**

* Sondino naso-gastrico che può provocare lesioni faringo-esofagee, si sposiziona e si occlude facilmente, espone al rischio di aspirazione polmonare ed è fastidioso risultando poco accettabile se non per brevi periodi.
* Gastrostomia o digiunostomia chirurgica che consiste nell’applicazione chirurgica di una sonda che collega lo stomaco all’esterno. In questo caso vanno considerati i rischi legati all’intervento chirurgico oltre ai tempi di degenza.
* Nutrizione parenterale totale, ovvero l’introduzione di sostanze nutritive direttamente nel circolo ematico per mezzo di un catetere inserito in una vena di grosso calibro. È di difficile gestione ed è gravata da numerose complicanze quali sepsi, atrofia intestinale, immunodepressione. Va considerata soprattutto nei casi in cui l’apparato digerente non può essere utilizzato

**LA SEDAZIONE**

Il posizionamento della PEG, essendo una metodica che può provocare dolore e fastidio, avviene generalmente con l’ausilio della sedazione sia con l’intento di ridurre il disagio che per evitare reazioni agli stimoli (es. reazioni vagali). Con i farmaci utilizzati, generalmente una benzodiazepina somministrata per via endovenosa e talvolta un oppioide, si cerca di ottenere una sedazione, ovvero il rilassamento durante la procedura, evitando comunque di arrivare ad una sedazione più profonda in quanto in questo caso si potrebbe verificare una compromissione della funzione respiratoria. A tal fine saranno monitorate l’ossigenazione e la frequenza cardiaca e il personale sorveglierà il paziente per rilevare eventuali complicanze.

Non esistono controindicazioni assolute alla sedazione. Gli effetti collaterali che si possono presentare sono rappresentati da anomalie di comportamento, distorsioni percettive, disattenzione e amnesia che si risolvono generalmente dopo un breve periodo. Per tale motivo è opportuno un periodo di osservazione dopo la procedura.

Le complicanze di tipo cardio-respiratorio ed in particolare la depressione respiratoria si presentano nello 0.5 % dei casi mentre la mortalità è assai bassa (0.03%); esse variano in base alle condizioni cliniche di base del paziente, essendo più frequenti in portatori di patologie severe a livello cardio-vascolare, respiratorio e neurologico. È segnalata anche la possibilità di flebite chimica in sede di iniezione, rara e in genere a risoluzione spontanea.

Esistono comunque degli antidoti ai farmaci usati per la sedazione che in caso di necessità possono essere somministrati tramite l’accesso venoso che viene mantenuto per tutta la durata dell’esame e durante la permanenza in sala osservazione.

In alcuni casi la procedura potrà essere eseguita con assistenza rianimatoria-anestesiologica.

**Bibliografia**

1. Legge 22 dicembre 2017, n. 219 Norme in materia di consenso informato e di disposizioni anticipate di trattamento. (GU n.12 del 16-1-2018)
2. Informed consent for GI endoscopy. Standards of Practice Committee, Zuckerman MJ, Shen B, Harrison ME 3rd, Baron TH, Adler DG, Davila RE, Gan SI, Lichtenstein DR, Qureshi WA, Rajan E, Fanelli RD, Van Guilder T. GastrointestEndosc. 2007 Aug;66(2):213-8.
3. Combined written and oral information prior to gastrointestinal endoscopy compared with oral information alone: a randomized trial. Felley C, Perneger TV, Goulet I, Rouillard C, Azar-Pey N, Dorta G, Hadengue A, Frossard JL. BMC Gastroenterol. 2008 Jun 3;8:22.
4. Favia C. et Al. : Informazione al paziente e consenso informato. “Sicurezza in Chirurgia” Ed. C.L.E.U.P. 2006; 97-278
5. Comparison of Introducer Percutaneous Endoscopic Gastrostomy with Open Gastrostomy in Advanced Esophageal Cancer Patients.
6. Mahawongkajit P1, Techagumpuch A2, Limpavitayaporn P2, Kanlerd A2, Sriussadaporn E2, Juntong J2, Tongyoo A2, Mingmalairak C2. Dysphagia. 2019 Apr 25. doi: 10.1007/s00455-019- 10017-w
7. Complications of percutaneous endoscopic gastrostomy. Hucl T1, Spicak J2. Best Pract Res ClinGastroenterol. 2016 Oct;30(5):769-781.
8. Endoscopic Management of enteral tubes in adult patients-Part 1: Definitions and indications. ESGE Guideline: Endoscopy 2021 Jan; vol.53: 81-92
9. Endoscopic Management of enteral tubes in adult patients-Part 2: Peri-and post-procedural management. ESGE Guideline: Endoscopy 2021 Jan; vol.53: 178-195
10. Informazione e consenso per le procedure di Endoscopia Digestiva-SIED 2013
11. Consenso informato e informative alle procedure- supplemento GIED marzo 2020

InvitandoLa a **leggere con attenzione** quanto sopra riportato, La invitiamo a compilare i campi sottostanti:

Io sottoscritto/a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(indicare nome e cognome)*

Nato/a a\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

in qualità di paziente

 legale rappresentante\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*(indicare ruolo)*

 delegato del paziente a ricevere l’informazione in sua vece

 *Alla presenza di\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Ho avuto in data \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_un colloquio informativo con il/la dott/dott.ssa\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*ed ho ricevuto questa scheda informativa in merito all’atto sanitario di \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***(firma della persona informata) (firma del medico che ha effettuato il primo colloquio***

 ***e consegnato la scheda informativa)***

*Il giorno della procedura, prima della firma del consenso, ho avuto un ulteriore colloquio informativo con il medico endoscopista dott./dott.ssa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ per dirimere dubbi e/o avere chiarimenti in merito alla procedura.*

*Nel corso del colloquio inoltre ho fornito notizie anamnestiche riguardo il mio stato clinico, attuale e pregresso, da cui sono emerse le seguenti problematiche soggettive che possono aumentare il rischio di complicanze connesse alla procedura:*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 ***(firma del medico endoscopista) (firma della persona informata)***